

Beiträge zur Orthopterenfauna der südlichen Krim.

I.

Blattodea und Locustodea [partim], gesammelt von
N. J. KUSNEZOV, 1899—1905.

Von

Nicolai von Adelung.

(Vorgelegt am 16. Mai 1907).

Das Südufer der Krim, mit seiner geschützten Lage, einem wunderbar milden Klima und reicher mediterraner Flora musste naturgemäss auch eine reiche, eigenartige Orthopterenfauna versprechen. Nichtsdestoweniger besitzen wir nur wenige, kleinere, speziell dieser Fauna gewidmete Arbeiten¹⁾, ja es scheint, dass in diesem Gebiet, wie auch auf der ganzen Halbinsel bis vor Kurzem noch niemals nennenswerthe Kollektionen von Orthopteren gesammelt worden sind. So enthielten die Sammlungen des akademischen Museums zur Zeit meines Dienstantrittes nur wenige, vereinzelte Orthopteren aus der Krim. Mein Augenmerk war dementsprechend darauf gerichtet, grössere, sachgemäss gesammelte Materialien von dort zu erhalten, zu welchem Zwecke ich mich u. A. an den Lepidopterologen Herrn N. J. KUSNEZOV,

1) RETOWSKI, O. Beiträge zur Orthopteren-Kunde der Krim. Bull. Soc. Imp. des Natur. Moscou, 1888, № 3.

KRAUSS, HERMANN, Beiträge zur Orthopteren-Kunde. II. № 5. Blattiden aus der Krim und aus West-Kaukasien. Verh. k. k. zool.-bot. Ges. Wien, Bd. XXXVIII, Abh. p. 567—570, Taf. XV.

einen erfahrenen Sammler und Kenner der Gegend, mit der Bitte wandte, während seiner häufigen Besuche des Südufers möglichst viele Orthopteren für unser Zoologisches Museum zu sammeln.

Diese Bitte wurde von meinem jetzigen Kollegen, Herrn KUSNEZOV, in zufriedenstellendster Weise in Erfüllung gebracht: während einer Reihe von Sommern (1897—1905) ist ein reiches Material an verschiedenen Orten, unter Berücksichtigung der Verschiedenheiten der klimatischen und Boden-Verhältnisse, gesammelt und in mustergültiger Weise präpariert und konserviert worden, z. Th. auch in Alkohol aufbewahrt. Namentlich hat es Herr KUSNEZOV verstanden, den beiden Stiefkindern unter den Orthopteren s. l., den Dermaptereren und Blattodeen auf meinen speziellen Wunsch die ihnen gebührende Aufmerksamkeit zuzuwenden und besonders von letzteren ein werthvolles Material anzusammeln. Auch von Gryllodeen wurde viel Material gesammelt.

Ich möchte auch an dieser Stelle Herrn KUSNEZOV für alle Mühe, welche er sich in so uneigennütziger Weise für die Förderung unserer Kenntnis der Orthopterenfauna der Krim gegeben hat, meinen herzlichen Dank aussprechen.

Um die Veröffentlichung des auf diese Weise erhaltenen Materials nicht allzulange hinauszuschieben, beabsichtige ich die Ergebnisse meiner Bearbeitung dieser Orthopteren in einer Reihe von Aufsätzen mitzutheilen, ohne mich streng an systematische Reihenfolge zu halten, wobei ich gelegentlich auch die Ausbeuten anderer Sammler, namentlich die an Exemplaren ziemlich reichhaltige Ausbeute von W. N. AGGEENKO heranziehen werde.

Wie dies von vornherein zu erwarten war, enthält die Ausbeute von KUSNEZOV mehrere für die Wissenschaft neue Arten, von welchen in Nachstehendem *Loboptera kusnezovi* sp. nov., *Platypleis iphigenia* sp. nov. und *Paradrymadusa retowskii* sp. nov. beschrieben werden. Ausserdem konnte für mehrere Arten das Vorkommen in der Krim zum ersten Male konstatiert werden. Endlich verdanken wir KUSNEZOV die ersten sicheren Angaben über das Leben unserer schwarzen Küchenschabe, *Stylopyga orientalis*, im Freien.

Nach Abschluss meiner Mittheilungen soll ein vollständiges Verzeichnis aller die Südküste der taurischen Halbinsel bewoh-

nenden Orthopteren gegeben werden, unter Berücksichtigung der Angaben früherer Autoren und mit einem Hinweis auf die Verwandtschaft dieser Fauna mit derjenigen der benachbarten Gebiete (Südrussland, Kaukasus, Kleinasien, Balkanhalbinsel u. s. w.).

Bevor ich zur Besprechung der einzelnen Arten übergehe, scheint es mir von Interesse eine kurze Charakteristik derjenigen Localitäten zu geben, in welchen vorzugsweise gesammelt worden ist²⁾, indem die klimatischen und andere Eigenthümlichkeiten auch in relativ kleinen Sammelgebieten naturgemäss nicht ohne Einfluss auf die Zusammensetzung der Fauna sind.

Das eigentliche „Südufer“ der Krim, berühmt durch landschaftliche Schönheit und ein prächtiges mildes Klima, umfasst den Uferstrich des Schwarzen Meeres von Aluschta im Osten bis zum Kap Sarytsch im Westen.

Die Oertlichkeit Artek wird durch eine Einsenkung am süd-westl. Abhang des Aju-Dagh gebildet, welche nach Norden und Osten sehr geschützt ist und das typische „Südufer“ darstellt. Schluchten und Abhänge in lehmigem Jura-Schiefer; *Quercus pubescens*, *Acer tataricum*, *Carpinus orientalis*, *Pistacia nutica*, *Paliurus aculeatus*. Prachtvoller alter Park mit zahllosen fremden Baumarten, darunter allein gegen 70 Coniferenarten.

Kastel, ein kleiner Berg (Lakkolith) an der östl. klimatischen Grenze des „Südufers“. Reiche Bestände von Eichen (*Qu. pubescens*, *robur*, *pedunculata*), *Carpinus*, *Cornus*. Gipfel mit schönen Wiesen, oft von niedrig dahinziehenden Nebeln bedeckt.

Aluschta, Städtchen in einem offenen, breiten, ca. 10 Kilometer sich hinziehenden Thal, an der östlichen Grenze des „Südufers“; wegen der Nordost-Winde ist die südliche Vegetation weniger ausgeprägt. Viel Garten- und Weinbau, Schluchten und Bodeneinsenkungen, im Sommer von der Sonne ausgedörnt; viel *Populus* und *Juglans*.

Alupka, Dorf dicht am Fuss der Berge, steile Abstürze, sehr geschützte Lage, gilt für eine der im Winter am mildesten Stellen der Krim. Vegetation siehe Artek. Viel Dioritfelsen. Sehr intensiv kultiviert (Weinberge, Landhäuser etc.).

Tschatyr-Dagh, Berg im Centrum der Taurischen Gebirgskette, von zwei tiefen Thälern nach Osten und Westen ab-

2) Diese Charakteristik wurde mir von Herrn KUSNEZOV freundlichst zur Verfügung gestellt.

gegrenzt; Gipfel gegen 5200' hoch. Oberes Plateau: Hoch-Steppen, Kalksteinaufschlüsse und Felsen, Graswuchs im Frühjahr üppig, vom Juli an vom Vieh abgeweidet und von der Sonne verbrannt; die Abhänge meist mit Buchen, Kiefern³⁾ und gemischtem Bestand bewachsen.

Muchalatka, Dorf ca. 25 Kilometer westlich von Alupka, so ziemlich die südlichste Ansiedelung auf dem „Südufer“. Vorwiegend Aufschlüsse von Juraschiefer, seltener Dioritfelsen. Am Ufer des Meeres schwache Vegetation (Eichen), weiter oben (bis 1500') Kiefern- und Eichenwälder.

Utschan-su, Wasserfall oberhalb Jalta, Buchenwald; Höhe etwa 3000'.

Belbek, Eisenbahn-Station im Thal des Belbekflusses, ca. 27—30 Kilometer nordwestlich von Sewastopol, inmitten tertiärer Kalk- und Sandstein-Formationen; niedere Züge von Hügeln, welche nach Süden entblösst (*Artemisia*, *Euphorbia*), nach Norden dicht mit Eichen, Ahorn und einer Hainbuchen-Art bestanden sind. Ausserordentlich ergiebiger Gartenbau im Thal (*Pyrus*, *Prunus*, *Juglans*), kleine Waldwiesen und saftige, üppige Vegetation dank reichlicher Bewässerung.

Karabach, Land- und Wein-Gut 5—7 Kilometer westlich von Aluschta, am Ufer des Meeres. Gärten, Cypressen, Pistacien, steile Abhänge in das Meer.

Babugan, Plateau im höchsten Theil der Krim'schen Berge (6000'). Hochsteppe mit hervortretenden Kalkschichten. Abhänge mit Kiefern bewachsen.

Ai-Petri, Berg über Alupka, ähnlich beschaffen wie der Babugan, jedoch von viel geringeren Dimensionen. Südliche Abhänge mit Buchen und Kiefern bedeckt.

Limeneis, Gut 2—3 Kilometer westlich von Muchalatka, siehe dieses.

Kastropol, Gut 2—3 Kilometer östlich von Muchalatka. Nackte Schiefer-Schluchten und Schutthalden, äusserst stark von der Sonne erhitzt. Vegetation spärlich. Wohl die am meisten geschützte und heisseste Stelle der Krim.

Ai-Burun, eine ziemlich weit in das Meer vorspringende Landzunge, 2 Kilometer östlich von Alupka. Tamarix-Bestände.

3) Unter Kiefern ist am Südufer der Krim stets *Pinus laricis pallasiana* zu verstehen.

Blattodea.

Aphlebia retowskii KRAUSS.

Artek bei Gursuf, 8. VI—25. VII. 1905; 7 ♂♂.

Ich beziehe die 7 bei Gursuf erbeuteten Männchen auf die KRAUSS'sche Art⁴⁾, obgleich dieselben nicht vollständig mit der Beschreibung und den Abbildungen dieses Autors übereinstimmen. Die hauptsächlichsten Unterschiede sind folgende:

Die vorderen Aeste der Radialader der Elytre sind nicht so deutlich gebräunt, wie auf der Abbildung angegeben ist; überhaupt sind die Adern nicht viel deutlicher ausgebildet als bei *A. adusta*. Die Cerci sind wohl auffallend breit und flach, aber beträchtlich länger, als auf den Figuren von KRAUSS angegeben ist, mindestens zwei Mal so lang als die typisch ausgebildete Subgenitalplatte. Ferner sind dieselben nicht $\frac{1}{2}$ Mal so breit wie lang, sondern verhältnismässig etwas schmaler, etwa 0,4:1,0. Der Bau der letzten Hinterleibssegmente scheint mit *A. retowskii* identisch zu sein.

Die Körperlänge (vom Scheitel bis zur Spitze der Subgenitalplatte gemessen) ist bei unseren Exemplaren beträchtlich grösser (8—9 mm. statt 7,0 mm.), während die Länge der Elytren die gleiche bleibt.

Aus der Beschreibung von KRAUSS geht nicht hervor, wie viele Exemplare demselben vorgelegen haben. Es ist wohl möglich, dass es nur 1—2 Exemplare waren; in diesem Falle könnte, bei der grossen individuellen Variabilität der *Aphlebia*-Arten (wie auch vieler anderer Blattodeen), der Unterschied in den Dimensionen u. s. w. unserer Exemplare wohl erklärlich sein, doch ist es durchaus nicht ausgeschlossen, dass wir es mit einer distincten neuen Form zu thun haben, umsomehr als die Fundorte einen sehr verschiedenen Character aufweisen: Feodosia (wo die typische *A. retowskii* erbeutet wurde) grenzt an die Steppe, während unsere Exemplare am typischen Südufer im Gebirge erbeutet wurden, wo auch die klimatischen Verhältnisse ganz andere sind.

Hervorzuheben ist noch die stark ausgeprägte und constante Asymmetrie in der Bildung der Cerci bei den von Kus-

4) Siehe KRAUSS, l. c., p. 570; Taf. XV, fig. 8, 3a.

NEZOV erbeuteten Männchen: fast bei allen Exemplaren ist der rechte Cercus kürzer und auch relativ schmaler als der linke.

Ich hoffe mit der Zeit eine ausführliche Beschreibung der südrussischen und centralasiatischen Blattodeen unternehmen zu können, wobei die Vertreter dieser interessanten Gruppe an der Hand von Abbildungen näher geschildert werden sollen.

Aphlebia adusta FISCH. v. WALDH., KRAUSS.

Berg Kastel bei Alushta, 26. V—22. VI. 1900; 37 ♂♂ — Alushta, 17—30. V. 1900; 9 ♂♂ — Utschan-Su bei Jalta, 5. VII. 1899; 5 ♂♂ — Dorf Muchalatka, 25. VI. 1902; 2 ♂♂ — Kloster Kosmo-Demjansk, am Fusse des Tschatyr-Dagh, 17. VII. 1903; 1 ♂ — Artek bei Gursuf, 12. V—4. VI. 1905; 4 ♂♂.

Die mir vorliegenden Männchen stimmen mit der Diagnose von KRAUSS⁵⁾ im Allgemeinen vollständig überein. Kleine Abweichungen zeigen sich in der Färbung der Antennen (Basis der Geißel heller), Palpen (oft rostbraun und nur das Endglied kastanienbraun bis schwarz) und der Unterseite des Abdomen (die einzelnen Segmente seitlich bisweilen mit gelben Flecken und Säumen).

Der auffallende Bau des 7. und 8. Abdominalsegments ist bei unseren Exemplaren in typischer Weise dargestellt, nur ist auch das 7. Segment mit kurzen Härchen versehen. Die Gestalt der Elytren passt besser auf die Diagnose als auf die Figur, indem ihre Ränder bis zum dritten Viertel der Elytrenlänge parallel verlaufen und der vordere nur an der Spitze abgerundet ist („Elytra oblongo rectangularia“).

Es liegt mir noch eine Anzahl von *Aphlebia*-Weibchen mit halblangen, innen einander berührenden Elytren vor, deren Identifizierung grosse Schwierigkeiten bereitet, da einerseits das ♀ von *A. adusta* und *A. retowskii* unbekannt ist und andererseits die von KUSNEZOV gesammelten Exemplare augenscheinlich mehr als 2 verschiedenen Arten angehören. Dazu kommt, dass alle vorliegenden Weibchen so ziemlich identisch gebaut sind, einfarbig

5) KRAUSS, H. Beiträge zur Orthopteren-Kunde. II. Verh. k. k. zool.-bot. Ges. Wien. Bd. 38, 1888, p. 567—576, Taf. 15.

gelbe, durchsichtige Elytren besitzen und sich hauptsächlich nur durch die Färbung des Kopfes, des Pronotum und des Hinterleibes von einander unterscheiden. Die Grösse ist meist eine mittlere, circa 8—9,5 mm. Körperlänge; einige Abweichungen sind von mir im Nachstehenden vermerkt worden.

Es sind bis jetzt folgende Arten aus der Krim bekannt, deren Weibchen Elytren von der erwähnten Gestaltung besitzen: *A. marginata* SCHREB., *A. schaefferi* LINN. (= *A. maculata* SCHREB.) und *A. pallida* BR. v. W. Die erstere Art kommt ihrer auffallenden Färbung wegen hier nicht in Betracht. Von der zweiten Art unterscheiden sich unsere ♀♀ durch bedeutendere Grösse, die gelben Querstreifen des Abdomen und die hellere Pronotumscheibe. Mit der dritten Art könnten ihrer allgemeinen hellen Färbung wegen nur einige Gruppen verglichen werden, welche jedoch eine hellere Stirne und auf der Subgenitalplatte nur eine schwache bräunliche Zeichnung aufweisen.

Da keine Exemplare in Copula erbeutet worden sind, ist es kaum möglich zu entscheiden, ob einige von den vorliegenden Weibchen überhaupt zu den *A. adusta*- oder *A. retowskii*-Männchen gehören oder nicht. Die Wahrscheinlichkeit spricht für die erstere Annahme, da trotz sorgfältigen Suchens keine anderen Männchen an den betreffenden Lokalitäten gefunden wurden.

Nach der Färbung des Kopfes, des Pronotum und des Abdomen lassen sich die mir vorliegenden zahlreichen Weibchen vorläufig in 7 Gruppen eintheilen, welche jedoch durchaus nicht ganz scharf von einander abgegrenzt sind.

Gruppe a. Kopf. Stirn mehr oder weniger gebräunt, zwischen den Augen ein hellgelber Querstreif, Vertex dunkelbraun, letztes Glied der Maxillarpalpen bei dunkler gefärbter Stirn gebräunt, Antennen entweder ganz oder nur an der Basis gelbbraun und dann von hier an braun. Der helle Querstreif auf der Stirne hebt sich je nach der Färbung der letzteren mehr oder weniger scharf hervor. Etwas unterhalb des Querstreifs ist bei Exemplaren mit dunkler Stirn noch ein heller centraler Fleck zu bemerken.

Pronotum. Scheibe rostroth bis rostbraun, bisweilen mit Andeutungen dunkelbrauner Längsstreifen (Uebergang zur Gruppe *b*), vorne mit schmalem, seitlich mit breitem, hellem, durchscheinendem Saum. Bei einigen Exemplaren ist die Scheibe fast ganz hell.

Abdomen. Oberseite: Die einzelnen Segmente gelbbraun mit schwarzer Zeichnung; diese Zeichnung lässt sich auf einen centralen Fleck am gleichfalls dunklen Vorderrand und zwei grössere, mehr oder weniger umfangreiche, seitliche Flecke zurückführen; kurz vor dem Seitenrande ein kleinerer heller Fleck. Die schwarze (bisweilen dunkelbraune) Zeichnung bildet nicht immer drei deutliche Längsstreifen auf dem ganzen Abdomen, indem die Seitenfleck oft mehr oder weniger verschwommen sind und nach der Mitte zu Fortsätze aussenden. Ueberhaupt variiert die dunkle Fleckenbildung auch hier sehr stark⁶⁾. Cerci gelblich-braun, mit dunkler Basis und Spitze.

Unterseite: Aehnliche schwarze Zeichnung, doch dominieren die breiteren Mittelflecke; bisweilen ist fast die ganze Fläche des Segments dunkel.

Subgenitalplatte mit grossem schwarzem Fleck, welcher nur die Seiten und einen schmalen Saum am Hinterrande freilässt. Körperlänge 8,0—9,6 mm. (2 ♀♀ aus Muchalatka zeigen eine Grösse von nur 7 mm. und sind überdies mit einem helleren Pronotum versehen).

Umgebung von Alupka, 1. VII. 1899; 1 ♀ — Utschan-Su bei Jalta, 5. VII. 1899; 9 ♀♀ — Berg Kastel, 26. V. — 22. VI. 1900; 18 ♀♀ — Alushta, 17. VII. 1900; 4 ♀♀ — Dorf Muchalatka, 19. VI — 14. VII. 1902; 4 ♀♀ — Oberstes Hochplateau des Tschatyr-Dagh, 5000', 17. VII. 1903; 1 ♀ — Artek bei Gursuf, 2—18. VI. 1905; 10 ♀♀.

Gruppe b. Stirn, Antennen und Unterseite des Abdomen wie bei *a*; auf den Seiten der Pronotumscheibe zwei meist sehr deutliche schwarze Längsstreifen (etwa wie bei *Blatta germanica*), die schwarze Zeichnung auf der Oberseite des Abdomen schärfer ausgesprochen, meist den Eindruck dreier deutlicher, schwarzer Längsstreifen hervorrufend. Körperlänge wie bei *a*.

Alushta, 17. V. 1900; 1 ♀ — Berg Kastel bei Alushta, 8.—26. VI. 1900; 2 ♀♀ — Utschan-Su bei Alushta, 5. VII. 1899; 3 ♀♀ — Artek bei Gursuf, 2. VI — 12. VII. 1905; 6 ♀♀.

Gruppe c. Stirn und Unterseite des Abdomen wie bei *a* und *b*; Antennen bräunlich, an der Basis hell-gelb; Pronotum

6) Der Grad der Ausbildung der dunklen Zeichnung auf dem Abdomen hängt ausserdem ganz bedeutend davon ab, ob das Abdomen contractiert ist oder nicht.

mit glänzend schwarzer Scheibe, wie bei den Männchen von *A. adusta* und *A. retowskii*; schwarze Zeichnung auf der Oberseite des Abdomen fast über das ganze einzelne Segment ausgebreitet, in der Mitte nach hinten winklig vorspringend, so dass nur ein Saum am Hinterrand und ein kleiner Bezirk an jeder Seite gelb bleiben. Subgenitalplatte fast ganz schwarz, nur auf jeder Seite ein heller Saum. Wenn eine grössere Anzahl Weibchen von dieser Gruppe vorläge, hätte ich keinen Augenblick daran gezweifelt, das wahre Weibchen von *A. adusta* oder *A. retowskii* vor mir zu sehen. Körperlänge 8,0—9,0 mm.

Alushta, 17. V. 1900; 2 ♀♀ — Artek bei Gursuf; 13. VI. — 25. VII. 1905; 4 ♀♀.

Gruppe d. Der gesammte Körper hell schmutzig-gelb gefärbt, Interocularbinde kaum sichtbar; eine dunklere Zeichnung findet sich nur an der Oberseite des Abdomen in Gestalt von drei kleinen, an der Basis schmal unter einander verbundenen Flecken am Vorderrande eines jeden Segments; die Scheibe des Pronotum zeigt nur hier und da Andeutungen einer bräunlichen Zeichnung. An der Unterseite ist die Basis des Abdomens dunkel gefärbt, während die übrige Fläche fast ganz gelb ist, mit einer schwachen bräunlichen Zeichnung auf der Subgenitalplatte. Bei dem einen Exemplar (Berg Krestovaja) zeigen die Abdominalsegmente an der Oberseite hinten einen deutlichen bläulichen Saum. Andeutungen eines solchen solchen bläulichen Schimmers habe ich auch bei einigen Exemplaren dieser und auch anderer Gruppen gefunden. Körperlänge 7,6—8,8 mm.

Auch diese Gruppe ist nicht scharf abzugrenzen, indem die Zeichnung der Abdominalsegmente eine verschieden starke Ausbildung aufweist und die Pronotumscheibe bisweilen Spuren einer braunen Zeichnung zeigt (namentlich ist dies bei zwei sonst ganz hellen Exemplaren der Fall, welche an der Basis des Pronotum jederseits je einen kleinen dunklen Fleck besitzen). Die ganz typisch gefärbten Exemplare kommen der Beschreibung von *A. pallida* fast gleich (mit Ausnahme des fehlenden schwarzen Flecks auf der Subgenitalplatte), von welcher jedoch kein einziges Männchen vorliegt.

Utschan-su bei Jalta, 5. VII. 1899; 1 ♀ — Berg Krestovaja bei Alupka, 5. VII. 1899; 1 ♀ — Dorf Muchalatka, 14. VII. 1902; 1 ♀ (mit vorstehender Ootheke) — Atrek bei Gursuf, 2. VI. — 25. VII, 1905; 27 ♀♀.

Gruppe e. Hierher stelle ich 1 Weibchen, welches sich durch bedeutende Körperlänge (10,6 mm.) und durch sein vorne stark abgestutztes Pronotum auszeichnet. Stirne gebräunt mit interocularer heller Binde; Antennen gelb; Pronotumscheibe mit brauner, symmetrischer, aus Strichen und Fleckchen bestehender Zeichnung; Abdominalsegmente oben ausserordentlich regelmässig gezeichnet: auf lehmgelbem Grunde an jedem Segment ein runder mittlerer und zwei querverlaufende seitliche schwarze Flecke, durch einen basalen schwarzen Saum mit einander verbunden; unten wie *a* gefärbt.

Abhang des Tschatyr-Dagh, 18. VII. 1903; 1 ♀.

Es ist zu bemerken, dass FISCHER v. WALDHEIM seine *A. adusta* ♂ nach einem Exemplar beschrieben hat, welches ebenfalls vom Tschatyr-Dagh stammte.

Gruppe f. Umfasst zwei Weibchen, welche durch geringe Grösse (6,4—7 mm.) und die ausserordentlich scharfe Zeichnung des Hinterleibes ausgezeichnet sind: die Grundfarbe des Hinterleibes ist sowohl auf dessen oberer, wie auch auf dessen unterer Seite tief schwarz, jedes einzelne Segment an seinem hinteren Rande mit einem ziemlich schmalen weisslich-gelben Saume versehen; dieser Saum ist auf den letzten Segmenten der Oberseite nach der Mitte zu erweitert und hier mit einer medianen proximalen flachen Einkerbung versehen; auf der Unterseite sind die Säume mehr gelb, die Subgenitalplatte ist allseitig breit gesäumt. Pronotumscheibe, Elytren und Beine zeigen eine gleichmässige röthlich-gelbe Färbung. Die Stirne ist ganz gebräunt, die Antennen und Taster gleichfalls braun, mit Ausnahme ihres basalen, helleren Abschnittes. Elytren etwas kürzer als bei den übrigen Gruppen, das 2-te Segment kaum bedeckend. Cerci ganz braun, sehr schmal.

Diese beiden Weibchen sind zweifellos Vertreter einer neuen *Aphlebia*-Art, da die erwähnte Zeichnung des Hinterleibes an keine der bekannten Arten erinnert.

Für die Benennung dieser Art müssten aber unbedingt die zugehörigen Männchen vorliegen, was leider nicht der Fall ist.

Station Belbek, 13. V. 1897; 2 ♀♀.

Gruppe g Im Allgemeinen mit der Gruppe *a* übereinstimmend, aber auf den einzelnen Segmenten der Oberseite des Hinterleibes ist die gelbe Farbe vorherrschend, und die Unterseite ist fast ganz gelb, die einzelnen Segmente nebst der Subgenital-

platte mit nur schwach hervortretender bräunlicher Zeichnung versehen. Pronotumscheibe und Elytren heller als bei Gruppe *a*. Die Cerci sind im allgemeinen von hellerer Grundfarbe und merklich breiter als bei der genannten Gruppe.

Artek bei Gursuf, 2—24. VI. 1905; 12 ♀♀.

Aus der mitgetheilten Beschreibung der 7 Gruppen geht deutlich hervor, dass zwischen den meisten derselben Uebergänge bestehen; auch ist es mir für einzelne Exemplare unmöglich gewesen die Zugehörigkeit zu einer bestimmten Gruppe mit Sicherheit festzustellen.

Was nun diejenigen Merkmale betrifft, welche allen angeführten Gruppen von Weibchen gemeinsam sind, so ist Folgendes hervorzuheben:

Grundfarbe gelb in verschiedenen Abstufungen mit brauner bis schwarzer Zeichnung (eine Ausnahme bildet die Gruppe *f*).

Elytren bis auf das zweite Abdominalsegment reichend, ohne Fleckenbildung, breit, am Hinterrande aussen breit gerandet, innen recht- oder etwas spitzwinklig mit abgerundeter Spitze, mit schwach hervortretenden aber sichtbaren Adern, Beine stets hell mit etwas gebräunten apicalen Enden der einzelnen Glieder.

Die Gestaltung der Elytren scheint kleine Unterschiede (Breite, Grad der Abrundung, Grösse des inneren hinteren Winkels, Skulptur) aufzuweisen, welche jedoch recht subtil sind und nur durch Abbildung aller Elytren vermittelst des Zeichenapparats mit nachfolgender sorgfältiger Messung festgestellt werden könnten, wozu mir augenblicklich die Zeit fehlt.

Es muss zum Schlusse wiederholt werden, dass zwischen diesen 7 Gruppen Uebergänge zu bemerken sind, und dass andererseits einige weitere Merkmale, wie die Dimensionen, die Färbung der Cerci (bald nur an der Basis und der Spitze braun, bald in der Mitte mit dunklem Längsstreif etc.) nicht mit der obigen Eintheilung parallel verlaufen.

Bevor nicht wenigstens eine der angeführten Gruppen in copula mit einem der bekannten Männchen angetroffen wird, erscheint es ziemlich nutzlos, Vermuthungen über die systematische Stellung dieser so ausserordentlich variablen und dimorphen Weibchen anzustellen; nachdem ich alle Herren Sammler, von welchen Ausbeuten an Blattodeen zu erwarten sind, auf die Wichtigkeit aufmerksam gemacht habe, welche solchen Parthen bei den Blattodeen überhaupt zukommt, hoffe ich, dass es

mir in diesem Falle, so wie auch in vielen anderen zweifelhaften, möglich sein wird mit der Zeit Aufklärung zu schaffen.

Es liegen ausserdem 40 *Aphlebia*-Larven vor, welche zwischen dem 17. V und 10. VIII an den obenerwähnten Lokalitäten gesammelt wurden. Auch bei diesen Larven, welche fast ausschliesslich ♀♀ sind, zeigt die Pronotumscheibe und das Abdomen die verschiedensten Abstufungen in der Färbung. Die 3♂♂ Larven besitzen ein fast einfarbig kastanienbraunes Abdomen, während die Färbung ihres Pronotum mehr an die Weibchen (Gruppe *a*) erinnert. Einige ganz junge Larven von circa 3 mm. Länge sind hell röthlich gelb mit braunem Abdomen.

Die Zugehörigkeit dieser Larven zu einer der oben beschriebenen Gruppen liess sich nicht nachweisen.

Loboptera kusnezovi n. sp.

Statura pro genere mediocris; abdomen postice usque ad segmentum quintum sensim dilatatum, dehinc angustatum, apice obtusum. Coloratione corporis configurationeque thoracis cum appendicibus *L. decipiente* simillima.

♂. Lamina supraanalis fere transverse-quadrangularis, paulum retroproducta, angulis basalibus fere rectis, angulis distalibus plus minus late rotundatis; margine postico fere recto vel leviter rotundato-producto. Lamina subgenitalis portione membranacea margine postico truncato, leviter rotundato-emarginato, lobulos rotundatos laterales praebente.

	♂	♀
Long. corp.	9—12 mm.	10,5—13,0 mm.
„ pron.	2,5—3,0 „	3,0—3,2 „
Lat. max. abd.	5,0—5,6 „	5,5—6,0 „
„ pron.	4,0—4,6 „	4,4—4,7 „

Patria: Litorale meridionale Crimeae.

Larvae limbo pallido praesente (in *L. decipiente* secundum BRUNNER v. W.¹⁾ eo destitutae), in segmentis abdominalibus evanescente.

Diese Art unterscheidet sich von *L. decipiens* und *L. limbata* schon auf den ersten Blick durch ihre beträchtlichere Grösse.

1) BRUNNER DE WATTENWYL, CHARLES. Nouveau Système des Blattaires. Vienne 1865, p. 81.

Ein weiteres Unterscheidungsmerkmal findet sich in der Gestaltung der letzten ♂♂ Hinterleibssegmente; namentlich ist die quereckige Form der Supraanalplatte charakteristisch, welche bei den westeuropäischen Arten abgerundet-dreieckig vorspringt. Die Gestalt und Krümmung der Cerci variiert ziemlich stark, wie dies übrigens auch bei *L. decipiens* der Fall zu sein scheint. Sehr häufig ist eine asymmetrische Bildung der einzelnen Theile des Hinterleibsendes zu bemerken (Lamina supraanalis, L. subgenitalis, Cerci). Bei einem ♂ Exemplar ist der rechte Cercus ganz klein, verkümmert und hell gefärbt.

Die Gattung *Loboptera* war für das Russische Reich bisher nur aus dem Turkestan bekannt; die von dort beschriebene *L. tartara* SAUSS. besitzt keine Elytren, weshalb schon DE SAUSSURE auf die Nothwendigkeit einer Erweiterung der Gattungsdiagnose hinweist. In der Orthopterensammlung des Akademischen Museums steht eine neue, noch nicht beschriebene Art aus der Bucharei, welche im Allgemeinen an *L. decipiens* und *L. kusnezovi* erinnernd, durch die robuste Figur der Weibchen, sowie die Anwesenheit von Styli an der Subgenitalplatte der Männchen ausgezeichnet ist, was eine fernere Erweiterung der Gattungsdiagnose erforderlich machen wird.

L. kusnezovi ist nach den Aussagen meines Kollegen, Herrn N. J. KUSNEZOV ein überaus häufiges und verbreitetes Insect, welches merkwürdigerweise anderen Erforschern der Südküste entgangen zu sein scheint. Ich möchte hier noch hervorheben, dass bei den männlichen Larven die Supraanalplatte dreieckig vorspringend gebaut ist, etwa wie bei den erwachsenen Weibchen, nur ohne Einschnitt. In der einschlägigen Litteratur finden sich leider nur wenig Angaben über den feineren Bau der Larven, welche selbst in generischen Merkmalen nicht selten von den erwachsenen Individuen abzuweichen scheinen. Ein genaueres Studium der bei den Häutungen der Orthopteren überhaupt erfolgenden Veränderungen im feineren Bau des Integuments wäre wohl sehr erwünscht.

Es liegen Exemplare aus folgenden Fundorten vor:

Karabach bei Aluschtsa, 29.V. 1900; 13 ♂♂, 10 ♀♀, 11 larvae.— Aluschtsa, 17.V—10.VIII. 1900; 3 ♀♀ — Berg Kastel bei Aluschtsa, 16.VI. 1900; 1 ♀ — Artek bei Gursuf, 13.V—20.VII. 1903; 7 ♂♂, 15 ♀♀ — Ibidem, 12.V—22.VII. 1905; 3 ♂♂, 5 ♀♀. Ausserdem in Alkohol: Ibidem, 1905 (ohne Datum); 2 ♂♂, 6 ♀♀, 11 larvae (alle

in starkem Spiritus konserviert, woher der helle Saum eine fast weisse Färbung angenommen hat).

Stylopyga orientalis LINN.

Choba-Tubi bei Alupka, 27. V. 1899; 2 ♀♀ — Umgebung von Alupka, 2. VII. 1899; 1 ♀ — Aluschtsa, 10. VIII. 1900; 1 ♀ — Artek bei Gursuf, 23. V—14. VI. 1903; 3 ♂♂, 2 ♀♀ — Ibidem, 18. V—25. VII. 1905; 5 ♂♂, 2 ♀♀, 2 larvae ♂♂, 1 larva ♀.

Die vorliegenden 19 Exemplare der schwarzen „Küchenschabe“ bieten insofern grosses Interesse, als sie im Freien erbeutet wurden, was meines Wissens noch nicht geschehen oder doch nicht veröffentlicht worden ist. Eine zufällige Verschleppung der erbeuteten Exemplare durch den Menschen ist nicht anzunehmen, da diese Art an verschiedenen Orten angetroffen wurde, wo sie sich anscheinend ganz zu Hause fühlt.

In ihrem Habitus zeigen die 19 Exemplare kleine Abweichungen von den in Häusern (St. Petersburg, Wien u. s. w.) gefangenen Thieren.

An Grösse übertreffen sie die Mehrzahl aller mir vorliegenden in Häusern gefangenen Stücke, namentlich sind die Tibien und Tarsen meist recht lang. Das Abdomen des Weibchens hat weniger gerundete Seiten. Die Elytren der Männchen sind hinten nicht gerade abgestutzt sondern mehr zugespitzt, indem der Hinterrand der Elytre von deren Spitze, welche nicht einen rechten, sondern einen spitzen Winkel bildet, in einem flachen Bogen bis zum Hinterrand des Analfeldes verläuft. Ein gleiches Verhalten zeigen auch (? freilebende) Exemplare aus dem Turkestan, der Bucharei und aus Persien. Ich halte es nicht für überflüssig darauf hinzuweisen, dass ich mich bei einer genaueren Untersuchung des Baues der einzelnen Körpersegmente bei *St. orientalis* davon überzeugen konnte, dass hierin grosse individuelle Schwankungen vorkommen können. Namentlich bezieht sich dieses auf den Hinterrand des Mesonotum der Weibchen, welcher bald gerade verläuft, bald seitlich recht tief ausgebuchtet ist, sowie auf den Hinterrand der letzten Abdominalsegmente der Männchen. Auch die Gestalt der weiblichen Elytrenrudimente ist sehr verschieden. Irgend einen Zusammenhang mit der geographischen Verbreitung konnte ich hier noch nicht feststellen.

Ich lasse die Maximaldimensionen der Krim'schen *St. orientalis* folgen, welchen ich die in der Litteratur verzeichneten Maximaldimensionen der Autoren gegenüberstelle:

	K r i m.		A u t o r e n.	
	♂	♀	♂	♀
Long. corp. . . .	25,0 mm.	30 mm.	23,0 mm.	26,0 mm.
„ pron. . . .	6,2 „	7,2 „	6,5 „	6,5 „
„ elytr. . . .	14,2 „	5,4 „	14,0 „	5,0 „
Lat. pron. . . .	8,4 „	10,0 „	7,5 „	9,5 „
Long. tib. post. .	10,0 „	9,5 „	—	—
„ tars. „ .	8,2 „	8,2 „	—	—

Was die Stationen betrifft, wo *St. orientalis* von N. J. Kusnezov im Freien gefunden wurde, kann ich nach den Angaben meines Kollegen Folgendes vermerken:

Die Schaben wurden in kleinen Gehölzen von *Quercus pubescens*, *Carpinus orientalis*, *Cornus mas*, *Paliurus aculeatus*, *Dictamnus fraxinella* u. d. m. angetroffen, wo sie unter altem Laub, Steinen und im Detritus lebten. Sehr häufig kamen sie nachts zu den Honigglappen gelaufen, welche als Lockspeise an den Bäumen aufgehängt wurden. Die Thiere waren sehr scheu und daher schwer zu erbeuten.

Locustodea.

1. Dectiidae.

Paradrymadusa galitzini RET.

Alushta, 22. VII. 00; 1 ♂; 6—10. VIII. 00; 1 ♀; — Artek, 20. VII. 03; 1 ♀; — Kastel bei Alushta, 22. VII. 00; 1 larva ♀.

Diese vier Exemplare glaube ich auf Grund der von Retowski⁸⁾ aufgestellten Diagnose zu dessen *P. galitzini* stellen zu können, obgleich nicht alle Merkmale mit der Beschreibung übereinstimmen. Das Pronotum ist hinten nur sehr flach gerundet, fast abgestutzt, namentlich bei dem Exemplar von Artek. Die Stirn ist nicht rein „pallida“ sondern mit brauner Marmo-

8) RETOWSKI, O, Beiträge zur Orthopterenkunde der Krim. Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou. 1888. № 3.

rierung versehen, welche bei den Exemplaren aus Alushta schwarzbraun wird.

Die sonstige Färbung unserer Exemplare, ihre Genitalanhänge wie die Bedornung ihrer Beine stimmt mit der Beschreibung gut überein. Die Legescheide, deren Gestaltung RETOWSKI nicht erwähnt, ist leicht nach unten gekrümmt, und zwar an der Unterseite ziemlich gleichmässig; die Oberseite hingegen verläuft fast gerade um kurz vor der Spitze der Legescheide plötzlich schräg nach unten umzubiegen.

Die Dimensionen der erwachsenen Exemplare sind folgende:

	♂	♀
Long. corp. . . .	22,5 mm.	26,0—29,2 mm.
„ pron. . . .	7,5 „	7,5—8,4 „
„ elytr. . . .	3,8 „	2,0 mm. 9)
„ fem. post. . .	23,4 „	25,0—26,5 mm.
„ ovipos. . .	—	20,5—21 „

Im Vergleich mit den von RETOWSKI mitgetheilten Dimensionen erwiesen sich unsere Exemplare von recht beträchtlicher Körperlänge mit langen Hinterbeinen, das Männchen auch mit verhältnismässig langem Pronotum. Die Legescheide und die Elytren dagegen sind im Vergleich mit den übrigen Dimensionen eher kurz, doch ist es wohl möglich, dass RETOWSKI letztere von deren Basis an gemessen hat.

Paradrymadusa retowskii sp. nov.

♀. Statura valida elongata. Colore griseo-testaceo, fusco marmorato. Frons pallida, albicans, maculis tribus fusciscentibus, ad insertionem antennarum fascia nigra transversali ornata. Pronotum in lobis lateralibus fusco-marmoratum, supra densissime fusco punctatum ac irroratum, postice longitudinaliter striolatum; margo posticus pronoti rotundatus, margines postici loborum deflexorum fere recti, vix excavati.

Pedes elongati, dilute fusco-marmorati. Tibiae anticae basi et apice fusco-annulatae (margine inferiore tibiae excepto), supra antice inermes, postice 3-, subtus utrinque 6-spinosae; tibiae inter-

9) Diese Maasse beziehen sich auf den hinter dem Pronotum sichtbaren Theil der Elytren.

mediae supra antice 2-, postice 4-, subtus utrinque 6-spinosae; tibiae posticae apice subtus spinis binis externis quam internae fere duplo longioribus. Femora antica et intermedia margine anteriore 3- (rarius 4-) spinosa; femora postica basi valde incrasata, infuscata, margine anteriore 6- (in larva 7—8-) spinosa, margine posteriore 4—8-spinosa; spinulis omnibus nigris. Plantulae liberae tarsorum posticorum mediocres, lamellatae, parum distantes.

Elytra fusco-grisea, lanceolata, reticulata, incumbentia, ad primam tertiam partem segmenti secundi abdominis extensa.

Prosternum distincte bidentatum, dentibus sat longis, compressis, conicis, apice acuminatis.

Abdomen supra griseo-flavo testaceum, marginibus singulis posticis pallidis, lineolis fuscis longitudinalibus ornatis; per latera flava ad superficiem inferiorem sensim pallidius, hic omnino pallidum, maculis rotundatis fuscis distincte circumscriptis in segmentis singulis ornatum. Ovipositor validus, supra fere rectus, apice sensim acuminatus, ante apicem paulo dilatatus, apice infuscatus. Lamina subgenitalis lobis rotundatis, medio sat profunde emarginata.

Long. corp. . . .	35,3 mm.	Long. tib. ant. . .	10,4 mm.
„ pron. . . .	11,5 „	„ fem. post. . .	28,5 „
„ elytr. . . .	6,6 „	„ ovip. . . .	27,2 „

Patria: Litorale meridionale Crimeae.

Das vorliegende Weibchen könnte auf Grund der verhältnismässig sehr langen und zugespitzten Prosternumdornen fast in die Gattung *Drymadusa* STEIN eingereiht werden, welche sich im Uebrigen nach Angabe der Autoren nur durch einige Merkmale des männlichen Hinterleibes von *Paradrymadusa* unterscheidet. Nach der Aufstellung der beiden Gattungen hat sich die Zahl der bekannten Arten mehr als verdoppelt, und so dürften sich wohl ohne Zweifel neue generische Unterscheidungsmerkmale auch für die Weibchen aufstellen lassen, wozu jedoch eine nähere Kenntnis aller hierhergehörigen Arten unbedingt erforderlich ist.

Unsere neue Art dürfte wohl die grösste der bisher beschriebenen Arten dieser Gattung sein, wobei jedoch zu berücksichtigen ist, dass ihr Hinterleib dank der ausgezeichneten Prä-

parierung seine natürliche Gestalt vollkommen beibehalten hat, d. h. in keiner Weise geschrumpft ist.

Die Färbung von *P. retowskii* ist ziemlich compliciert und charakteristisch. Die Stirn ist gräulich-weiss, mit einem fast schwarzen Querband zwischen den Augen, welches den unteren Theil der Antennengruben, die obere Spitze der Stirn, das Fastigium verticis und die beiden ersten Antennenglieder (das dritte nur zum Theil) bedeckt; von diesem Querbande verlaufen drei bräunliche Flecke nach dem Munde hin, welche sich gegen den unteren Rand der Stirn zu verwischen; die beiden äusseren Flecken divergieren nach aussen; in diesen Flecken sind einige dunklere Streifen zu bemerken. Die Augen sind in ihrer unteren Hälfte gebräunt, oben gelblich. Von oben gesehen ist der Kopf mausgrau, mit vertieften dunkleren Linien, welche eine symmetrische Zeichnung ergeben. Das Pronotum zeigt oben auf gelblichem Grunde eine feine und krause braune Zeichnung, welche ihm nach hinten zu ein gestromtes Aussehen verleiht. Die Seitenlappen sind hellgrau, ebenfalls mit brauner Zeichnung, welche sich in einzelnen breiteren Streifen konzentriert; der vordere und untere Rand ist mehr gelblich. Der Hinterleib zeigt ebenfalls eine sehr feine braune Marmorierung auf gelblichem Grunde, wobei die braune Zeichnung auf dem Hinterrande eines jeden Segments eine kurze Längsstreifung bildet (eine solche Zeichnung ist auch für *Drymadusa brevipennis* Br. v. W. angegeben; das einzige in der akademischen Sammlung enthaltene Exemplar dieser Art ist zu schlecht erhalten, als dass diese Streifung zu erkennen wäre).

Die Hinterschenkel zeigen auf der Aussenseite eine deutliche helle Querstreifung auf dunklem Längsband, welche durch eine etwas oberhalb der Mitte der hellen Streifen verlaufende dunkle Längslinie unterbrochen ist. An den Vorder- und Mittelschenkeln ist diese Streifung durch Reihen weisslicher Flecken ausgedrückt. Im Uebrigen sind die Schenkel verschwommen braun marmoriert.

Die Legescheide ist viel mehr allmählich zugespitzt als bei *P. galitzini*.

Eine Larve, welche bei Kastel am 22. VI. 00 erbeutet wurde, glaube ich nach der allgemeinen Färbung und der Form der Legescheide zu dem soeben beschriebenen Weibchen stellen zu können. Die Seitenlappen des Pronotum dieser Larve zeigen

jedoch bei hellem unteren Rande einen winklig nach oben vorspringenden und hier scharf abgegrenzten braunen Fleck, wie bei *P. recticauda*.

Die Eier sind circa 7 mm. lang und 2 mm. breit, von länglich-ovaler abgeflachter Gestalt und grauweisser Farbe mit einem Stich in's Röthliche.

Von *P. galitzini* unterscheidet sich unsere Art durch ihre Grösse, die längeren, schmal abgerundeten Elytren, die gleichmässig zugespitzte Legescheide u. s. w.; von *P. sordida* HERM. ebenfalls durch die Grösse, die übereinandergreifenden längeren Elytren, die Gestalt der Legescheide u. s. w.; von *P. longipes* BR. v. W. durch ihre Grösse, die verhältnismässig viel kürzeren Hinterbeine, die schwarze Querbinde der Stirn u. s. w.; endlich von *P. anatolica* WERN. und *P. beckeri* ADEL. durch bedeutendere Grösse, andere Färbung u. s. w.

Ich benenne diese Art zu Ehren von HERRN O. RETOWSKI, welchem wir die Beschreibung der ersten *Paradrymadusa* der Krim und zugleich auch, abgesehen von dem oben erwähnten Aufsatz von KRAUSS über die Blattodeen, das einzige erwähnenswerthe Verzeichnis von Orthopteren aus dieser Lokalität verdanken.

Das erwachsene Weibchen stammt aus Aluschtsa (27—30. VII. 1900), die Larve von Kastel bei Aluschtsa (22. VII. 1900).

Olythoscelis pontica RET.

Station Belbeck, 10. VII. 1897; 2 ♀♀ — Umgebung von Alupka, 4—10. VI. 1899; 1 ♂, 6 ♀♀ — Berg Kastel, 22. VI—8. VII. 1900, 2 ♂♂ — Artek bei Gursuf, 22. VI—6. VIII. 1903; 3 ♂♂, 4 ♀♀. — Ibidem, 13. VI—22. VII. 1905; 1 ♂, 2 ♀♀.

Ein Theil der Individuen stimmt nach Grösse, Färbung, Bildung des Pronotum und der letzten Hinterleibssegmente nebst ihren Anhängen vollkommen mit der *O. pontica* überein, welche mir bisher nur aus der Diagnose bekannt war. Einige Exemplare hingegen zeigen bei sonst gleicher allgemeiner Bildung merkliche Abweichungen von der Beschreibung RETOWSKI'S; diese Abweichungen beziehen sich theils auf die Grundfärbung des Körpers einiger Weibchen, theils auf die Bildung des Hinterrandes der Supraanal- und der Subgenitalplatte der Männchen.

Diese Abweichungen bestehen in Folgendem:

- a) Bei den 3 ♂♂ von Artek und dem einen ♂ vom Berg Kastel ist der Hinterrand der Subgenitalplatte nicht gerade abgestutzt, sondern dreieckig ausgeschnitten.
- b) Bei einem der Männchen von Artek ist ausserdem die Supraanalplatte nicht dreieckig, sondern breit rund ausgeschnitten.
- c) Die Grundfärbung aller 6 ♀♀ aus der Umgebung von Alupka ist lehmfarben statt graubraun; infolgedessen treten die typischen schwarzen Flecke und Zeichnungen auf dem Kopfe, dem Pronotum und den Hinterschenkeln noch schärfer hervor. Es ist wohl möglich, dass diese 6 ♀♀ einer distincten, neuen Art angehören, doch müssten zur Entscheidung dieser Frage die hierhergehörenden ♂♂ bekannt werden.

In allen übrigen Merkmalen stimmen diese 10 Exemplare gut mit der Diagnose überein, so dass ich mich einstweilen nicht für berechtigt halte dieselben von *O. pontica* zu trennen.

Zu bemerken ist noch, dass in der Vertheilung der schwarzen Zeichnung auf Kopf und Hinterschenkeln (bei beiden Geschlechtern) sowie in der Gestaltung der Lappen der Subgenitalplatte der Weibchen (bald fast dreieckig, bald rundlich) gewisse individuelle Schwankungen zu bemerken sind.

Es liegt ausserdem eine ganze Reihe von Larven vor, welche ich auf Grund der Gestaltung des Pronotum und des Hinterleibsendes sowie der unbedorneten Hinterschenkel ebenfalls zu *O. pontica* stelle. Die Färbung dieser Larven ist eine recht verschiedene; die schwarze Zeichnung ist bald gut ausgedrückt, bald fehlend. Die Flugorgane sind von dem Pronotum fast bei allen Individuen verdeckt, nur hie und da sind die Flügelschuppen oder die Ränder der noch unentwickelten (d. h. glatten, nur Andeutungen einer Nervatur aufweisenden) Elytren sichtbar.

Ob alle diese Larven mit Sicherheit zu *O. pontica* gehören, bleibt einstweilen dahingestellt. Dieselben stammen z. Th. von den gleichen Lokalitäten wie die erwachsenen Thiere, z. Th. sind sie auf dem Berg Babugan (19. VI. 1900) und in Chobabubi bei Alupka (23—29. V. 1899) erbeutet worden.

Die Dimensionen der erwachsenen Thiere sind die folgenden:

	♂	♀
Long. corp.	25,4—31,5 mm.	24,0—28,0 mm. ¹⁰⁾ .
" pronot.	9,0—10,1 "	9,0—10,4 "
" elytr. part. prod. .	1,5—3,4 "	0,0—0,8 "
" fem. post.	26,0—30,0 "	28,0—30,0 "
" tib. "	25,0—28,0 "	26,5—38,5 "
" ovipos.	—	25,0—28,0 "

Olynthoscelis sp.?

Berg Tschatyr-Dagh, 5000', 17. VII. 1903; 2 ♀♀ — Berg Ai-Petri, über 5000', 5. VII. 1899; 1 ♀.

Diese drei Weibchen sehen denjenigen der *O. pontica* ausserordentlich ähnlich und unterscheiden sich von ihnen fast nur durch ihre geringere Grösse und bedeutend schlankere Gestalt. Der Umstand, dass dieselben auf Hochsteppen in beträchtlicher Höhe erbeutet wurden, während die Exemplare von *O. pontica* sämmtlich aus geringen, meist bewaldeten Höhen herkommen, spricht dafür, dass eine distincte, neue Species vorliegt, welche ich nur aus dem Grunde noch nicht aufstelle, weil bisher keine dazugehörigen Männchen vorliegen, die Weibchen der Gattung *Olynthoscelis* aber zu wenig charakteristische Merkmale darbieten. Ich beschränke mich darauf, die hauptsächlichsten Maasse dieser 3 Weibchen anzuführen, wobei noch zu bemerken wäre, dass die Elytren bei dem einen derselben um ganze 1½ mm. hinter dem Pronotum hervorragen, was bei der *O. pontica* nie der Fall ist.

Long. corp.	21,2—23,0 mm.
" pron.	7,5—7,7 "
" elytr. part. prod. . .	0,5—1,5 "
" fem. post.	19,4—21,5 "
" tib. "	17,7—23,0 "
" ovipos.	18,7—21,7 "

10) Die Körperlänge der ♀♀ ist nach der von BRUNNER v. W. vorgeschlagenen Methode gemessen, d. h. bis zu der Basis der Legescheide, also ohne die Subgenitalplatte, welche diese Basis umhüllt, demgemäss ist auch die Länge der Legescheide berechnet.

Platycleis iphigeniae nov. sp.

Statura valida, robusta. Griseo-testacea, fusco-variegata. Frons pallida vel fusco-marmorata. Occiput pallidum, fuscomaculatum vel fere totum infuscatum. Pronotum supra planum, paulo concavum, carina media distincta, lobis deflexis acute insertis, cum disco plus minus fusco-ornatis. Elytra corpore valde, femoribus posticis paulum longiora, apice vix angustata, fusco maculata, venulis transversis pallide circumdatis, margine postico apice fusco punctata. Femora postica latere externo vitta (saepe oblitterata) vittulisque transversis fuscis, latere interno pallido, vitta lata sed brevi fusca ornatis.

♀. Segmentum 6. abdominale ventrale sat alte late-gibbosum, 7. tuberculo mediano rotundato-conico instructum.

Lamina subgenitalis basi medio late longitudinaliter sulcata, marginibus sulci concavis, postice sat profunde rotundato-excisa, lobis distantibus, longissimis, apice rotundatis.

Ovipositor ensiformis, sat latus, basi ipsa pallidus, dehinc fuscus (vel totus rufo-fuscus), pronoto sesquolongior.

♂. Cerci paulo pone medium dentati.

	♂	♀
Long. corp.	24,3—29,0 mm.	24,5—29,0 mm. ¹¹⁾
„ pron.	6,4—8,0 „	7,5—8,0 „
„ elytr.	27,0—33,5 „	32,0—36,0 „
„ fem. post.	22,3—26,5 „	26,6—28,5 „
„ ovipos.	—	13,0—14,0 „

Patria: Litorale meridionale Crimeae.

Aus den oben mitgetheilten Dimensionen ist zu ersehen, dass unsere neue Art zu den stattlichsten Vertretern der Gattung gehört und in der Körperlänge nur von *P. affinis* und *P. intermedia* erreicht, in der Elytrenlänge sogar übertroffen wird.

P. iphigenia besitzt den ziemlich monotonen Typus der langgefögelten *Platycleis*-Arten und ist hauptsächlich charakterisiert durch den deutlichen Höcker auf dem 6. Abdominalsegment des ♀, welcher sich sonst nur bei *Pl. laticauda* Br. v. W. (Messina, Algier) und *Pl. affinis* FIEB. findet.

11) Das Minimalmaass von 24,5 mm. gehört einem ♀ mit stark contractem Abdomen an.

Von ersterer Art unterscheidet sie sich durch die weniger breit ausgeschnittene ♀ Subgenitalplatte, deren längere Loben, die längere Legescheide u. s. w.; von *Pl. affinis* durch ihre sichelförmige, breitere und relativ kürzere Legescheide, das Fehlen eines ausgesprochenen hellen Saumes auf den Seitenlappen des Pronotum, die längeren, mehr zugespitzten Loben der Subgenitalplatte; von *Pl. intermedia*, mit welcher sie eine gewisse oberflächliche Aehnlichkeit besitzt, durch den Höcker auf dem 6. Abdominalsegment, die etwas längere Legescheide u. s. w.

Mit der von BOLIVAR aus Kleinasien beschriebenen grossen *Pl. escaleraei* hat unsere Art die in der Mitte erweiterte Furche der Subgenitalplatte gemein, doch sind die Loben der letzteren einfach, nicht wie BOLIVAR dies beschreibt „sinuati, producti“. Die Legescheide ist etwa wie bei *Pl. intermedia*, nicht aber wie bei *Pl. affinis* geformt. Aus der Beschreibung von BOLIVAR ist nicht genau zu ersehen, ob das 6. Abdominalsegment seiner Art ventral einen Höcker besitzt oder nicht.

Der Umstand, dass bei etwa einer Hälfte der vorliegenden Exemplare die Stirne fast oder ganz einfarbig hell ist (bei im Allgemeinen hellerer Färbung der übrigen Körpertheile), braucht wohl kein Bedenken zu erregen, da solche individuelle Verschiedenheiten in der Färbung bei den Orthopteren überhaupt nicht selten beobachtet werden; dazu kommt, dass auch bei der nahestehenden *Pl. affinis* die Stirne ganz hell oder aber braun gesprenkelt sein kann.

Auch in der Färbung der Legeröhre zeigen einige Exemplare Abweichungen von der Norm (tief braun-schwarz mit heller Basis): bei 1 ♀ aus dem Dorfe Muchalatka ist die Legescheide kaffee-braun, bei einem anderen hellbraun mit kaum hervortretender heller Basis; das dritte Weibchen aus derselben Lokalität weist dagegen eine ganz typisch gefärbte Legescheide auf.

Was den Bau der Männchen betrifft, so wäre nur zu erwähnen, dass der Ausschnitt am Hinterrande des letzten Abdominaltergits nur sehr flach ist und dass die Cerci ziemlich dick sind und den Hinterrand der Subgenitalplatte überragen, wobei ihr distaler Theil am Ende plötzlich von unten und aussen her verjüngt ist; die Zähne sitzen etwas vor dem letzten Drittel der Cercilänge.

Ob alle Männchen wirklich zu *Pl. iphigenia* gehören kann ich nicht mit Sicherheit behaupten, da die Männchen in dieser Gattung oft kaum von einander zu unterscheiden sind. Für die Richtigkeit meiner Annahme spricht übrigens der Umstand, dass alle ♂♂ und ♀♀ Exemplare der neuen Art, obgleich nicht zusammen erbeutet, dennoch aus einem gemeinsamen Gebiete stammen, welches durch besondere klimatische und Bodenverhältnisse ausgezeichnet ist (Felsen, sehr hohe Jahrestemperatur).

Fundorte: Dorf Muchalatka, 25. VI—5. VIII. 1902; 3 ♀♀ — Kastropol, 30. VI. 1902; 3 ♂♂ — Limeneis, 22. VI. 1902; 2 ♂♂ — Artek bei Gursuf, 3—8. VIII. 1903; 5 ♂♂.

? *Platycleis intermedia* SERV.

Berg Kastel bei Aluschta, 8. VII. 1900; 2 ♀♀ — Aluschta, 27—30. VII. 1900; 1 ♂ — Dorf Muchalatka, 20. VI. 1902; 1 ♀.

Diese Art wurde erst kürzlich von SHUGUROV¹²⁾ aus dem Taurischen Gouv. signalisiert, und zwar aus Kertsch, also nicht von der eigentlichen Halbinsel im engeren Sinne.

Die mir vorliegenden Exemplare stimmen in nachstehenden Merkmalen nicht mit der Diagnose der genannten Art überein:

Das Pronotum beider Geschlechter ist etwas kürzer (5,8—6,2 statt 7,0 mm.), die Elytren des Männchens dagegen länger, die Hinterschenkelenden beträchtlich überragend. Die Lege-scheide ist, namentlich bei dem Weibchen aus Muchalatka, heller gefärbt und weniger stark gekrümmt; sämtliche Legescheiden 1½ mal so lang wie das Pronotum.

Die Stirne ist bei dem einen Weibchen und bei dem Männchen braun gesprenkelt statt blass (wobei wiederum zu bemerken ist, dass beide Färbungen bisweilen bei ein und derselben Art dieser Gattung vorkommen).

Die Querrippen auf dem 7. Abdominalsegment des Weibchens sind wenig deutlich ausgesprochen und sehr schmal; leider sind die mir vorliegenden typischen Exemplare (ex coll. BRUNNER v. WATTENWYL et SAUSSURE) wenig gut erhalten, so dass ein Vergleich ad oculos schwierig ist, um so mehr, da bei den Krim'schen Exemplaren bei der Präparation die Ventralfläche

12) SHUGUROV, A. M., Revue Russe d'Entom., 1906, № 1—2.

des Hinterleibes häufig durchschnitten wurde, wodurch eine Deformation der einzelnen Segmente erfolgte.

Die Cerci des Männchens sind nach der Insertion des Zahnes oder besser Dornes) plötzlich verjüngt, wobei der Dorn nicht gerade von dem Cercus absteht, sondern gewissermassen eine distalwärts gerichtete Verästelung desselben darstellt; nur bei einem der Männchen aus der BRUNNER v. WATTENWYL'schen Sammlung finde ich das gleiche Verhalten.

Die einzelnen Exemplare stimmen überdies nicht genau mit einander überein, was die Bestimmung noch erschwert. Alle diese Abweichungen lassen es mir fraglich erscheinen, ob diese vier Exemplare wirklich zu *Pl. intermedia* oder aber zu einer von dieser verschiedenen, dann zweifellos neuen Art gehören; diese Frage wird wohl erst nach Erbeutung eines ergiebigeren Materiales gelöst werden können.

Platyceis affinis FIEB.

Berg Kastel bei Aluschtsa, 8. VII. 1900; 1 ♂, 3 ♀♀.

Aus der Krim noch nicht bekannt; im europäischen Russland im Gouv. Charkov und im Kaukasus gefunden.

Die drei Weibchen scheinen sicher zu dieser Art zu gehören, wobei jedoch zu bemerken ist, dass 2 derselben eine viel hellere Färbung der Legescheide aufweisen, als das 3-te, welches auch hierin mit der Diagnose übereinstimmt.

Was das Männchen betrifft, so bleibt seine Stellung fraglich, wie ja überhaupt die *Platyceis*-Männchen sehr schwer mit Sicherheit zu identifizieren sind. Die Seitenlappen seines Pronotum zeigen keinen deutlichen Saum, wie er bei den Weibchen zu sehen ist; die Färbung des ganzen Thieres ist greller, dunkler als bei den letzteren, die Stirne deutlich (bei dem Weibchen undeutlich oder gar nicht) dunkel gesprenkelt.

Platyceis vittata CHARP.

Kap Ai-Burun bei Alupka, 10. VII. 1899; 1 ♀ — Aluschtsa, 27—30. VII. 1900; 1 ♀.

Auch diese Art war aus der Krim noch nicht bekannt; im Europäischen Russland wurde sie in den Gouv. Charkov und Orenburg gefunden.

Die beiden Weibchen stimmen sowohl mit der Diagnose, wie auch mit Exemplaren aus Oesterreich vollkommen überein, es sei denn, dass die Seitenlappen des Pronotum bei dem einen Exemplare weniger dunkel gefärbt sind; immerhin hebt sich auch hier der helle Saum deutlich von der dunkleren Grundfarbe ab.

Der Längskiel auf der Mitte der 7. Ventralplatte des Abdomen steigt distalwärts an und wird dabei immer schärfer; am Hinterrande des betreffenden Segments bildet er einen spitz vorspringenden Zipfel. Dieses in den Diagnosen nicht erwähnte Verhalten zeigt sich ebenso deutlich bei den alten, aber ausgezeichnet erhaltenen Exemplaren der akademischen Sammlung aus Oesterreich (TÜRK, LEDERER).

Decticus albifrons FABR.

Berg Kastel bei Alushta, 8. VI. 1900; 3 larvae ♀♀ — Muchalatka, 20. VI—3. VII. 1902; 1 ♂, 1 ♀, 1 larva ♂, 1 larva ♀ — Limeneis, 22. VI. 1902; 1 larva ♂, 1 larva ♀ — Artek bei Gursuf, 4—8. VIII. 1903; 4 ♂♂, 2 ♀♀; 22—24. VI. 1903; 2 larvae ♀♀; 7. VIII. 1903; 1 larva ♂ — Aju-Dag, 4. VI. 1903; 1 ♀.

Diese am Südufer sehr häufige Art war bisher noch nicht von der Halbinsel mitgeteilt worden. Im Bereiche des Europäischen Russlands ist *D. albifrons* mit Sicherheit nur aus dem Gouv. Orenburg, den „Kirgisensteppen“ und dem Kaukasus bekannt, dürfte aber ohne Zweifel noch weiter im südlichen Russland verbreitet sein. *D. verrucivorus*, welcher von RETOWSKI aus Dwuch-Jakornij (in der Nähe von Feodossia) mitgeteilt wurde, ist in den reichen Ansbeuten von KUSNEZOW nicht enthalten, was sich übrigens durch die Verschiedenheit der Characteres beider Sammelgebiete leicht erklären lässt.